

Die Verwandtschaft von *Procrustes Payafa* Haury mit *Sphodristus acuticollis* Motsch.

Von

L. Ganglbauer, Custos-Adjunct am K. K. naturhistorischen
Hof-Museum in Wien.

Nachdem Herr Ch. Haury in dieser Zeitschrift (vergl. d. Jahrg. No. 7—9, pag. 284—290) *Procrusticus Payafa* White i. l. genau charakterisirt und denselben mit einem ♀ von *Sphodristus acuticollis* Motsch. ganz vortrefflich abgebildet hat, möchte ich die nahe Verwandtschaft der beiden Arten eingehend erörtern, da dieselbe von Haury (pag. 287) negirt wird.

Herr Max Korb aus München war im Jahre 1886 so glücklich, bei Adalia im Iyrischen Taurus ein ♂ von *Procrusticus Payafa* aufzufinden. und überließ dasselbe in zuvorkommendster Weise dem K. K. naturh. Hof-Museum.

Dieses Exemplar ist 36 mm lang, an der breitesten Stelle der Flügeldecken 14,5 mm breit und differirt von Haury's Abbildung, respective von dem ♂ aus Dohrn's Sammlung nur durch etwas tieferen Quereindruck vor der Basis des Halsschildes und nach vorn etwas mehr verengte Flügeldecken. Die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken zeigen einen sehr schwachen blauvioletten Schimmer, der jedoch erst nach sorgfältiger Reinigung des Thieres zum Vorschein kam.

Pr. Payafa zeigt die Charaktere von *Procrustes*, denen man früher generischen Werth beilegte, in hohem Grade ausgebildet. Die Oberlippe ist dreilappig, der tief der Länge nach eingedrückte Mittellappen derselben ist ebenso stark vorgezogen wie die Seitenlappen, der Kinnzahn ist durch eine sehr tiefe Ausrandung der Spitze zweitheilig. Bei dem mir vorliegenden ♂ des *Sphodristus acuticollis* besitzt die Oberlippe die für *Carabus* charakteristische Form, doch ist ein sehr kurzer, kaum über die Mitte der Ausrandung vorgezogener Mittellappen differenzirt, der Kinnzahn ist zwar kräftig und ziemlich breit, aber an der Spitze einfach abgerundet. Bei meinem *acuticollis*-♀ ist der Mittellappen der Oberlippe stärker vorgezogen als beim ♂ und der Kinnzahn zeigt an der Spitze eine mediane Längsfurche, welche eine sehr schwache Ausrandung andeutet.

Die Differenzirung der Oberlippe und des Kinnzahnes ist bekanntlich unter den *Procrustes*-artigen Caraben bei derselben

Species einer großen Variabilität unterworfen und begründet absolut nicht eine Trennung von *Procrustes* und *Carabus*. Chaudoir's *Procrustes obtritus* (Stett. Ent. Zeit. 1857, 82) ist ein *Procrustes Foudrasi* Dej. mit einfach ausgerandeter Oberlippe und ungetheiltem Kinnzahn und ich kann verbürgen, daß sich unter *Pr. Foudrasi* von Morea nicht zu selten derartige caraboide Stücke finden. Herr Ch. Haury hat in Géhin's Catalogue syn. et syst. des Carabides, 1885, Pl. II die Variabilität von Oberlippe und Kinnzahn bei *Procrustes*-artigen Caraben illustriert und die Uebergänge von der zweilappigen Oberlippe zur dreilappigen und vom einfachen Kinnzahn zum getheilten bei Individuen derselben Species nachgewiesen. Die Unterschiede zwischen *Payafa* und *acuticollis* in der Oberlippen- und Kinnzahnbildung würden daher nicht einmal zu einer specifischen Unterscheidung beider berechtigen, um so weniger als *acuticollis* gerade in dieser Beziehung einige Variabilität zeigt.

In der Kopf-, Mandibel-, Taster- und Fühlerbildung stimmen beide Arten vollkommen überein. Die Stirn zeigt dieselben auf den Clypeus fortgesetzten Längseindrücke, der Scheitel (nicht das Occiput, wie ich Deutsch. Ent. Zeitschr. 1887, p. 147 in Folge eines unangenehmen lapsus calami geschrieben habe) ist bei beiden in gleicher Weise verdickt, die starken Mandibeln zeigen bei beiden einen kräftigen Basalzahn, der von dem Basalzahn überdeckte, in zwei divergirende Spitzen getheilte Mahlzahn der linken Mandibel ist in derselben Weise unsymmetrisch entwickelt, indem seine hintere Spitze viel mehr verlängert ist als die vordere, Kiefer- und Lippentaster sind bei beiden Arten gleich lang und gleichgestaltet, das vorletzte Glied der Lippentaster zeigt bei beiden an der Basis 5—7 in zwei unregelmäßige Längsreihen gestellte Setae. Bei dem vorliegenden *Payafa*-♂ ist der Scheitel in der Mitte sehr fein und unregelmäßig rissig gerunzelt, nach hinten und an den Seiten äußerst fein gekörnt. Bei meinem *acuticollis*-♂ ist die Runzelung des Scheitels viel gröber, die Runzeln haben eine ausgesprochene Querrichtung und die Körnchen an den Seiten sind viel sparsamer und schwerer erkennbar. In der Mitte, zwischen und etwas hinter den Augen ist der Kopf bei beiden Arten fein und mehr oder minder weitläufig punktirt.

Auffälliger erscheinen die Unterschiede zwischen *Payafa* und *acuticollis* in der Gestalt des Halsschildes, speciell in der Form der Hinterecken desselben. Dabei ist aber in erster Linie zu bemerken, daß zwischen ♀ und ♂ von *acuticollis* im Umriß und in der Wölbung der Scheibe des Halsschildes viel wesentlichere Differenzen bestehen, als zwischen dem letzteren

und dem ♂ des *Payafa*. Bei meinem *acuticollis*-♂ sind die Seiten des Halsschildes vor der Mitte noch stärker gerundet erweitert als bei dem *Payafa* von Adalia, bei meinem *acuticollis*-♀ ist das Halsschild vor der Mitte noch merklich schmaler, als die Abbildung des Haury vorgelegenen ♀ darstellt. Immerhin sind aber die Seiten des Halsschildes bei *Payafa* hinten breiter und etwas stärker aufgebogen und die Hinterecken desselben viel mehr abgestumpft als bei *acuticollis*. Diese Unterschiede sind bei dem von Korb mitgetheilten *Payafa*-♂ noch markanter ausgesprochen, als es Haury's Figur des *Payafa* darstellt. Im Uebrigen zeigt der Halsschild der ♂ beider Arten dieselbe Gestaltung der Oberfläche, einen gleich entwickelten Quereindruck vor der Basis, dieselbe Wölbung der Scheibe und vorn in gleicher Weise abgesetzte und aufgebogene Seiten.

Wie Haury richtig angiebt, ist bei *Payafa* die ganze Oberfläche des Halsschildes mit äußerst feinen Körnchen dicht bedeckt. Im Quereindruck vor der Basis und längs der aufgebogenen Seiten sind diese Körnchen gröber und befinden sich auf matterem, bei dem mir vorliegenden Stücke schwach violett schimmernden Grunde. An den Seiten und vor der Basis des Halsschildes ist die Sculptur bei *acuticollis* genau dieselbe, die Scheibe des Halsschildes ist aber bei meinem *acuticollis*-♂ viel weitläufiger und etwas abgeschliffen gekörnt punktirt und das ♀ zeigt auf der in der Mitte beinahe glatten Scheibe an Stelle der Körnchen eine sehr feine und einfache Punktirung. Immerhin zeigt die Sculptur des Halsschildes bei beiden Arten nur Modificationen desselben Typus, dessen Extreme durch das mir vorliegende *acuticollis*-♂ vermittelt werden.

Am wesentlichsten erscheinen die Unterschiede beider Arten in der Form und Sculptur der Flügeldecken; aber wieder muß ich hervorheben, daß namentlich in der Wölbung der Flügeldecken die beiden Geschlechter von *acuticollis* nicht unerhebliche Unterschiede zeigen. Die Flügeldecken des ♀ sind bei *acuticollis* viel mehr abgeflacht als beim ♂. Vergleichen wir nun die ♂ beider Arten, so finden wir bei *Payafa* die Flügeldecken viel gewölbter und hinter der Mitte viel mehr gerundet erweitert. Ihre ganze Oberfläche ist bei dieser Art äußerst fein und dicht gekörnt, die Körnchen stehen an den Seiten und gegen die Spitze noch dichter als auf dem Rücken, unter denselben sind weitläufig angeordnete, auf dem Rücken etwas stärker, an den Seiten und hinten feine eingestochene Pünktchen ziemlich gleichmäßig vertheilt, außerdem treten noch 3 etwas stärkeren Pünktchen gebildete Primärreihen deutlich erkennbar hervor. Bei *acuticollis* ist die Körnung der Flügeldecken

bei beiden Geschlechtern überall viel weitläufiger. die Körnchen sind etwas abgeschliffen und außer den Punkten der Primärreihen bemerkt man bei meinem ♂ gar keine, bei meinem ♀ nur sehr zerstreute eingestochene Pünktchen. Aber unverkennbar ist die Grundsulptur der Flügeldecken bei beiden Arten dieselbe.

Die Epipleuren der Flügeldecken, die umgeschlagenen Seiten des Halsschildes, die Seiten (Episternen und Epimeren) der Vorder-, Mittel- und Hinterbrust und die Seiten der Ventralsegmente sind bei *Payafa* sehr fein und dicht gekörnt, ebenso bei *acuticollis*, nur sind die Körnchen bei dem letzteren etwas weitläufiger angeordnet und etwas abgeschliffen.

In der Ausbildung der Ventralstrigae, in der Erweiterung der Vordertarsen des ♂ und in der Forcepsbildung stimmen beide Arten vollkommen überein.

Ich möchte die Unterschiede von *Pr. Payafa* und *Sphodristus acuticollis* in folgender Weise gegenüber stellen.

Procrusticus Payafa-♂. Labrum trilobum, lobis aequaliter productis. Mentum dente apice profunde emarginato, bifido. Prothorax lateribus postice latius reflexis, angulis posticis obtusiusculis. Elytra convexa, post medium ampliata, subtilissime et densissime granulosa et subtiliter sparsim punctata. punctis minutis, ceteris paulo majoribus in series tres dispositis. Long. 36—38 mm. Lat. max. elytr. 14,5—15,5 mm.

Sphodristus acuticollis. Labrum lobo medio distincto sed vix vel modice producto. Mentum dente apice obtuso vel linea impressa fere emarginato. Prothorax lateribus postice minus fortiter reflexis, angulis posticis acutis. Elytra maris modice convexa, feminae magis deplanata, post medium paulo dilatata, subtilissime et minus dense granulosa, punctis minutis in series tres dispositis, punctis sparsis fere nullis. Long. 26—36 mm. Lat. max. elytrorum 9—12,5 mm.

Das von White abgebildete Exemplar des *Payafa* wurde bei Xanthus (Günck) in Lycien aufgefunden. Korb fing *Payafa* gleichfalls im lycischen Taurus bei Adalia. Dohrn's Exemplar stammt von Brussa. Diese Art scheint also über den westlichen Theil von Kleinasien verbreitet zu sein. Die Provenienz des nun im Besitze von Oberthür befindlichen Exemplares aus der Mniszech'schen Sammlung ist mir unbekannt.

Sphodristus acuticollis wurde nach einem ♂ aus Kurdistan beschrieben. Kotschy sammelte ihn im cilicischen Taurus.

Ich werde an anderem Orte die außerordentliche Variabilität einiger *Procrustes*-artiger Caraben erörtern und den Nachweis führen, daß *Procrustes rugosus* Dej., *Foudrasi* Dej. und

Hopffgarteni Kr., die bisher noch als selbständige Arten festgehalten werden, als locale Rassen des weitverbreiteten *Procrustes coriaceus* L. zu betrachten sind. *Procrustes coriaceus* bildet mit dem monotypen *Banoni* Dej. und dem in der Flügeldeckensculptur sehr variablen *Chevrolati* Crist. eine Artgruppe, die sich durch den Mangel einer Seta an der Spitze des ersten Fühlergliedes von allen übrigen Artgruppen der Caraben unterscheidet. Zieht man die ganz außerordentliche Variabilität des *Procrustes coriaceus* in der Körpergestalt, in der Sculptur und in der Differenzirung der sog. *Procrustes*-charaktere in Oberlippe und Kinnzahn in Erwägung, so wird man meine Vermuthung, daß *Payafa* und *acuticollis* wahrscheinlich noch durch Zwischenformen verbunden sind, für berechtigt halten. Vorläufig müssen wir beide Arten als spezifisch verschieden betrachten, da uns das Uebergangs-Material noch fehlt. Aber wir haben bereits einige Variabilität bei *acuticollis* constatirt und zwar gerade in jenen Charakteren, die zu dessen Scheidung von *Payafa* herbeigezogen werden mußten.

Motschulsky vergleicht mit *acuticollis* seinen *Procrustes elongatus* von den frontières de la Perse (Die Käfer Rußlands p. 88, Etud. entom. VIII. 1859, 125). Ich reproducire hier die Beschreibung desselben:

Procrustes elongatus Motsch. est l'espèce la plus allongée de *Procrustes* connue jusqu'à présent. Il a la taille et la forme du *Carabus acuticollis*, mais son corselet est plus court et tronqué en arrière, avec les angles postérieurs arrondis et peu saillants. La surface supérieure est plus luisante que chez les autres espèces et couverte d'une ponctuation rugueuse très peu profonde et sans rangées de fovéoles imprimées sur les élytres. Des *Pr. clypeatus*, *Fischeri* et autres espèces à surface finement ponctuée, il se distingue par sa forme allongée, par sa surface luisante et son corselet plus étroit.